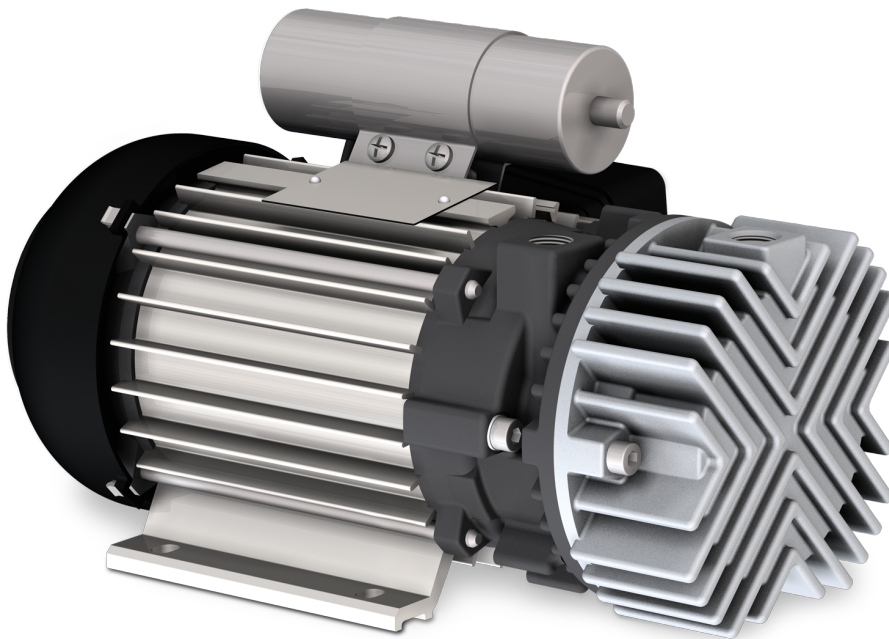


# SECO

Drooglopende draaischuifvacuümpompen  
SV 1003 D, SV 1005 D

## Gebruikshandleiding



# Inhoudsopgave

|           |                                                                                |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Veiligheid.....</b>                                                         | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Productomschrijving.....</b>                                                | <b>4</b>  |
| 2.1       | Werkingsprincipe .....                                                         | 5         |
| 2.2       | Reglementair gebruik.....                                                      | 5         |
| 2.3       | Standaardfuncties.....                                                         | 6         |
| 2.3.1     | Thermische beveiliging motor.....                                              | 6         |
| 2.4       | Optionele accessoires.....                                                     | 6         |
| 2.4.1     | Terugslagklep .....                                                            | 6         |
| 2.4.2     | Inlaatfilter .....                                                             | 6         |
| 2.4.3     | Slangpilaar.....                                                               | 6         |
| <b>3</b>  | <b>Het transport en de handling .....</b>                                      | <b>7</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Opslag .....</b>                                                            | <b>8</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Installatie .....</b>                                                       | <b>9</b>  |
| 5.1       | Installatievoorwaarden .....                                                   | 9         |
| 5.2       | Aansluitleidingen/-pijpen .....                                                | 10        |
| 5.2.1     | Zuigaansluiting .....                                                          | 10        |
| 5.2.2     | Uitlaataansluiting .....                                                       | 11        |
| <b>6</b>  | <b>Elektrische aansluiting .....</b>                                           | <b>12</b> |
| 6.1       | Machine wordt geleverd zonder besturingskast of frequentieregelaar (VSD) ..... | 12        |
| 6.2       | Aansluitschema driefasemotor .....                                             | 13        |
| 6.3       | Aansluitschema éénfasemotor.....                                               | 14        |
| <b>7</b>  | <b>Inbedrijfstelling .....</b>                                                 | <b>15</b> |
| <b>8</b>  | <b>Onderhoud .....</b>                                                         | <b>16</b> |
| 8.1       | Onderhoudsschema .....                                                         | 17        |
| 8.2       | Vervangen van schuiven en interne filters .....                                | 17        |
| <b>9</b>  | <b>Revisie .....</b>                                                           | <b>20</b> |
| <b>10</b> | <b>Buitenbedrijfstelling .....</b>                                             | <b>21</b> |
| 10.1      | Ontmanteling en afvoer .....                                                   | 21        |
| <b>11</b> | <b>Reserveonderdelen .....</b>                                                 | <b>22</b> |
| <b>12</b> | <b>Probleemoplossing.....</b>                                                  | <b>23</b> |
| <b>13</b> | <b>Technische gegevens .....</b>                                               | <b>25</b> |
| <b>14</b> | <b>EU-conformiteitsverklaring .....</b>                                        | <b>26</b> |
| <b>15</b> | <b>VK-conformiteitsverklaring .....</b>                                        | <b>27</b> |

# 1

## Veiligheid

Voordat deze machine wordt bediend, moet deze gebruikshandleiding worden gelezen en begrepen. Neem contact op met de contactpersoon van uw fabrikant indien er bepaalde zaken onduidelijk zijn.

Lees deze gebruikshandleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze voor toekomstig gebruik.

Deze gebruikshandleiding blijft geldig zolang de klant niets wijzigt aan het product.

De machine is bedoeld voor industrieel gebruik. De machine mag alleen worden bediend door technisch geschoold personeel.

Draag altijd geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen die voldoen aan de plaatselijke voorschriften.

De machine is ontworpen en vervaardigd volgens geavanceerde methoden. Desondanks blijven er restrisico's, zoals beschreven in de volgende hoofdstukken en volgens het hoofdstuk *Reglementair gebruik* [→ 5].

Deze gebruikshandleiding wijst waar nodig op mogelijke gevaren. Veiligheidsinstructies en waarschuwingen worden met één van deze sleutelwoorden aangegeven: GEVAAR, WAARSCHUWING, PAS OP, ATTENTIE en OPMERKING:



### GEVAAR

... wijst op de dreiging van een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.



### WAARSCHUWING

... wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie die kan leiden tot de dood of ernstig letsel.



### VOORZICHTIG

... wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie die kan leiden tot lichte verwondingen.



### LET OP

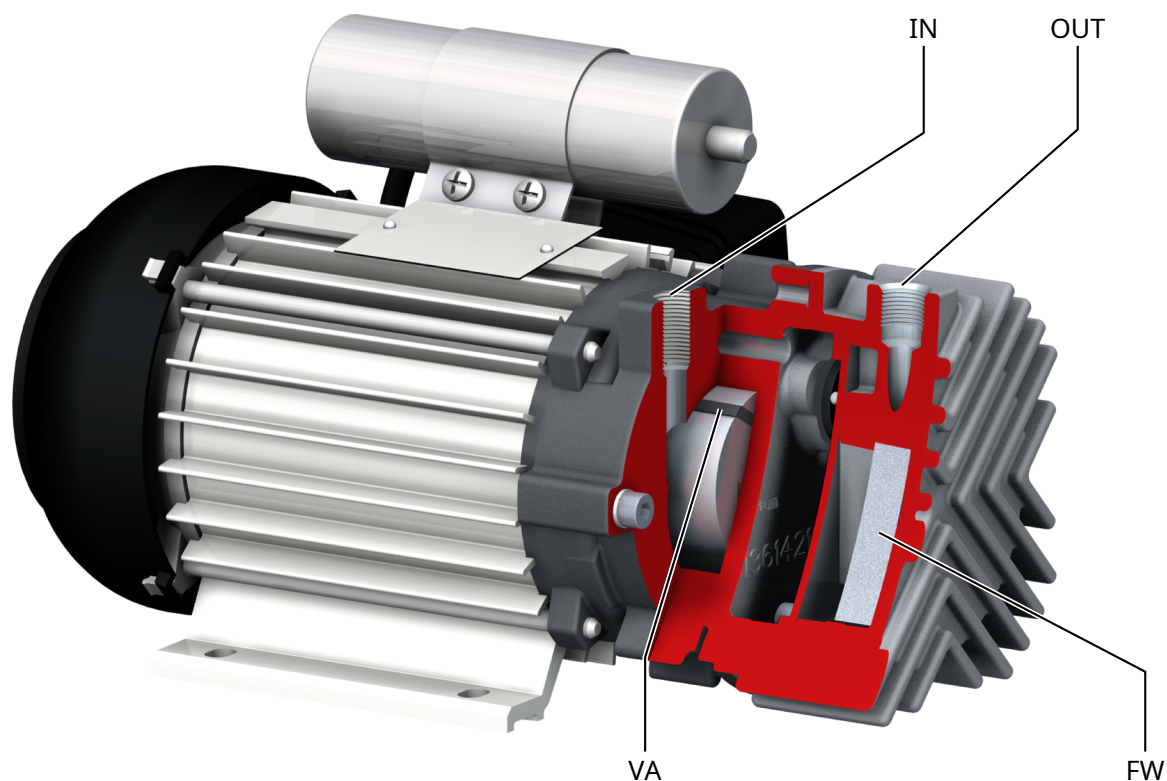
... wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie die kan resulteren in materiële schade.



### OPMERKING

... geeft handige tips en aanbevelingen, evenals informatie voor een efficiënte en probleemloze werking.

## 2 Productomschrijving



### Beschrijving

|    |                          |     |                              |
|----|--------------------------|-----|------------------------------|
| IN | Zuigaansluiting (ingang) | OUT | Uitlaataansluiting (uitgang) |
| VA | Schuif                   | FW  | Viltensluitring              |



### OPMERKING

Technische term.

In deze gebruikshandleiding verwijst de term 'machine' naar het 'vacuümpomp'.

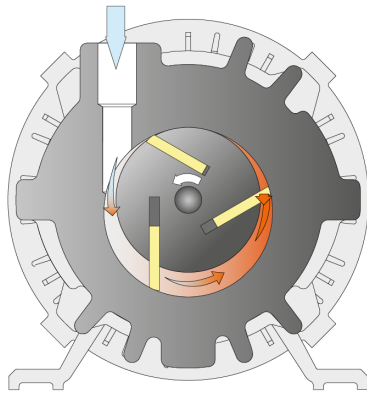


### OPMERKING

Afbeeldingen.

In deze gebruikshandleiding kunnen de afbeeldingen afwijken van het daadwerkelijke uiterlijk van de machine.

## 2.1 Werkingsprincipe



De machine werkt volgens het draaischuifprincipe.

De compressie wordt gegenereerd zonder gebruik van enige smering.



### LET OP

**Smeren van een drooglopende machine (compressiekamer).**

**Risico op schade aan de machine!**

- Smeer de compressiekamer van de machine niet met olie of smeermiddel.

## 2.2 Reglementair gebruik



### WAARSCHUWING

**In geval van voorzienbaar misbruik buiten het reglementaire gebruik van de machine.**

**Risico op letsel!**

**Risico op schade aan de machine!**

**Risico op schade aan de omgeving!**

- Zorg ervoor dat u alle instructies in deze gebruikshandleiding naleeft.

De machine is bestemd voor het comprimeren van lucht en andere droge, niet-agressieve, niet-giftige, niet-ontvlambare en niet-explosieve gassen.

Overbrengen van andere media leidt tot een verhoogde thermische en/of mechanische belasting van de machine en is alleen toegestaan na overleg met de fabrikant.

De machine is bedoeld voor plaatsing in een omgeving die niet potentieel explosief is.

De machine is in staat om de einddruk te behouden, zie *Technische gegevens* [→ 25].

De machine is geschikt voor continu bedrijf.

Zie *Technische gegevens* [→ 25] voor toegestane omgevingsomstandigheden.

## **2.3      Standaardfuncties**

### **2.3.1      Thermische beveiliging motor**

Eenfasige motoren zijn uitgerust met een thermische beveiligingsschakelaar om de machine zo te beschermen tegen overbelasting.

Driefasige motoren zijn daarentegen niet uitgerust met een thermische beveiligingsschakelaar.

## **2.4      Optionele accessoires**

### **2.4.1      Terugslagklep**

Een terugslagventiel, geïnstalleerd in de inlaat- of afvoerleiding, beschermt het systeem tegen het binnendringen van lucht of tegen drukvermindering in het geval dat de machine stopt. Als er leidingen met een lengte van meer dan 5 meter worden gebruikt, dan bevelen wij aan om terugslagventielen te installeren.

### **2.4.2      Inlaatfilter**

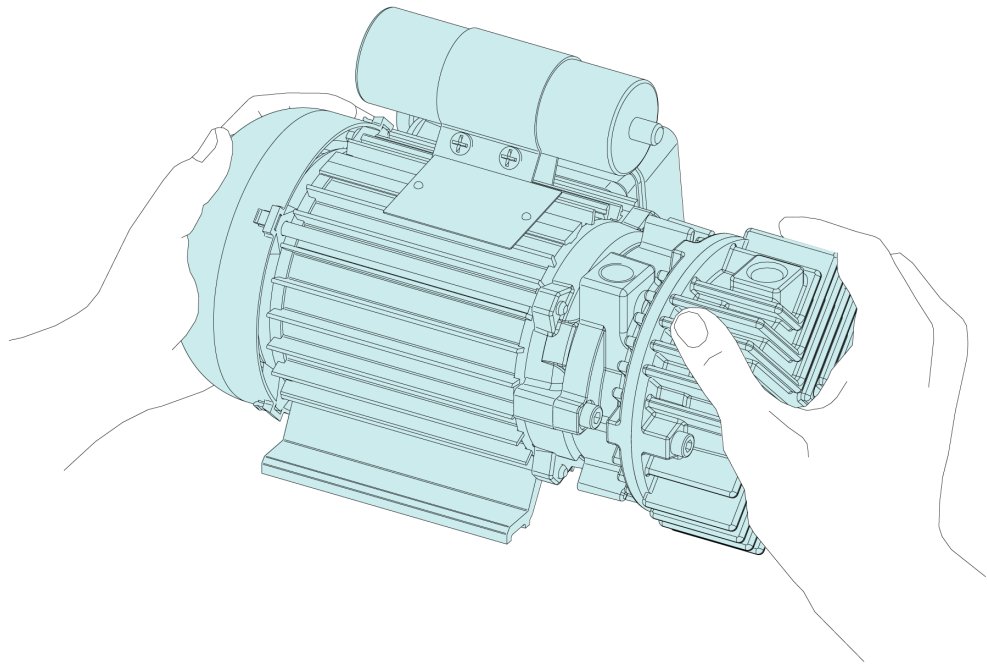
Het inlaatfilter beschermt de machine tegen stof en andere vaste stoffen in het procesgas. Het inlaatfilter is leverbaar met een papier of polyester cartridge.

### **2.4.3      Slangpilaar**

Afhankelijk van de versie kan een slangpilaar geïnstalleerd worden in de inlaat- of afvoerleiding. Dit zorgt voor een makkelijke verbinding op de machine met een flexibele slang.

### 3 Het transport en de handling

- Om het gewicht van de machine te achterhalen, raadpleegt u het hoofdstuk *Technische gegevens* [→ 25] of de typeplaat (NP).



- Controleer of de machine niet werd beschadigd tijdens het transport.

Bij montage en bevestiging van de machine op een steun voor transport (pallet):

- Verwijder de machine voor de installatie van de transportsteun.

## 4 Opslag

- Dicht alle openingen hermetisch af met de doppen die bij de machine zijn geleverd, of met tape als de doppen niet meer voorhanden zijn.
- Sla de machine binnen op, op een droge plaats zonder stof en trillingen en indien mogelijk in de originele verpakking, bij voorkeur bij temperaturen tussen 0 ... 40 °C.

Als de machine langer dan 3 maanden wordt opgeslagen:

- Dicht alle openingen hermetisch af met de doppen die bij de machine zijn geleverd, of met tape als de doppen niet meer voorhanden zijn.
- Wikkel de machine in een corrosiewerende folie.
- Sla de machine binnen op, op een droge plaats zonder stof en trillingen en indien mogelijk in de originele verpakking, bij voorkeur bij temperaturen tussen 0 ... 40 °C.

## 5 Installatie

### 5.1 Installatievoorwaarden



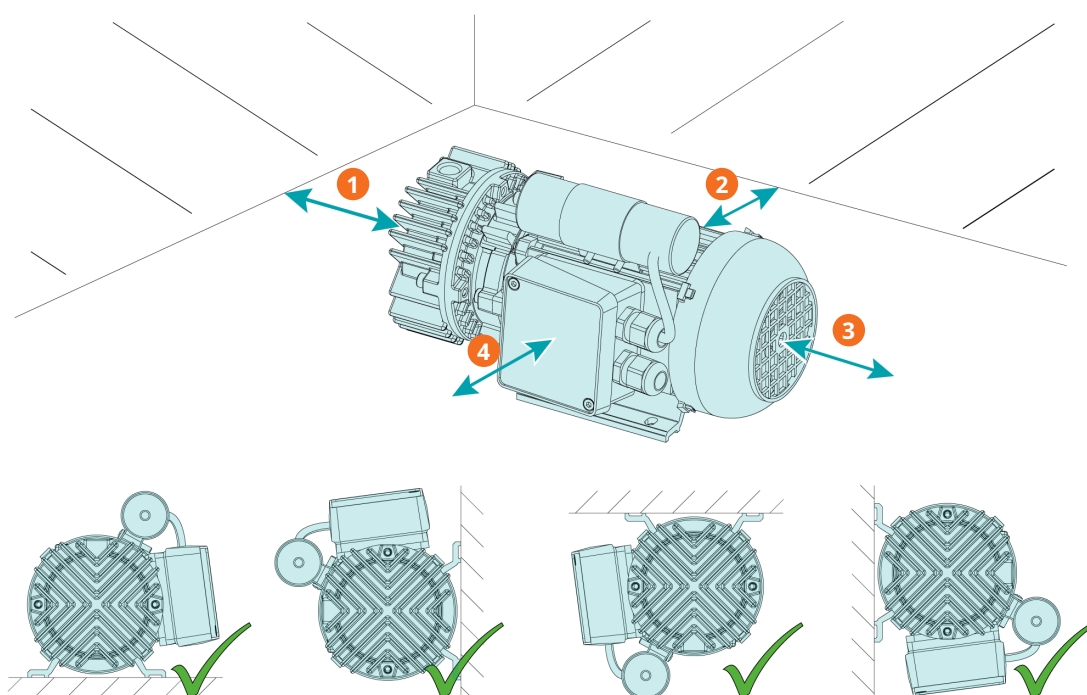
#### LET OP

**Gebruik van de machine buiten de toegestane installatievoorwaarden.**

**Risico op voortijdige uitval!**

**Verlies van efficiëntie!**

- Zorg ervoor dat de installatievoorwaarden volledig worden nageleefd.



#### Beschrijving

|   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|
| 1 | ~ 2 cm | 2 | ~ 2 cm |
| 3 | ~ 2 cm | 4 | ~ 2 cm |

- Zorg ervoor dat de omgeving van de machine niet explosiegevaarlijk is.
- Zorg ervoor dat de omgevingsomstandigheden voldoen aan de *Technische gegevens* [→ 25].
- Zorg ervoor dat de omgevingsomstandigheden voldoen aan de beschermingsklasse van de motor en de elektrische instrumenten.
- Zorg ervoor dat de installatieruimte of -locatie beschermd is tegen het weer en bliksem.
- Zorg ervoor dat de installatieruimte of -locatie zodanig geventileerd is dat de machine voldoende gekoeld wordt.
- Zorg ervoor dat de koelluchtinlaten en -uitlaten niet worden afgedekt of geblokkeerd en dat de koelluchtstroom niet op andere wijze nadelig wordt beïnvloed.
- Zorg ervoor dat er voldoende ruimte blijft voor onderhoudswerkzaamheden.
- Zorg ervoor dat de machine horizontaal wordt geplaatst of gemonteerd, waarbij een afwijking van hooguit 1° in elke richting is toegestaan.
- Zorg ervoor dat alle meegeleverde afdekkingen, kappen, etc. zijn gemonteerd.

Als de machine is geïnstalleerd op een hoogte van meer dan 1000 meter boven zeeniveau:

- Neem contact op met de vertegenwoordiger van uw fabrikant, het motorvermogen moet worden gereduceerd of de omgevingstemperatuur moet worden gelimiteerd.

## 5.2 Aansluitleidingen/-pijpen

- Verwijder alle beschermkappen voor de installatie.
- Zorg ervoor dat de verbindingsleidingen geen spanning op de aansluitingen van de machine veroorzaken. Daarom raden wij aan om flexibele leidingen te installeren bij de zuig- en uitlaataansluitingen.
- Zorg ervoor dat de diameter van de verbindingsleidingen over de gehele lengte minstens even groot is als de aansluitingen van de machine.

Bij lange verbindingsleidingen:

- Gebruik grotere diameters om efficiëntieverlies te voorkomen.
- Neem voor meer informatie contact op met de vertegenwoordiger van uw fabrikant.

### 5.2.1 Zuigaansluiting



#### WAARSCHUWING

**Onbeschermde zuigaansluiting.**

**Risico op ernstig letsel!**

- Steek uw handen of vingers niet in de zuigaansluiting.



#### LET OP

**Binnendringen van vreemde voorwerpen of vloeistoffen.**

**Risico op schade aan de machine!**

Als het inlaatgas stof of andere vreemde vaste deeltjes bevat:

- Installeer een geschikt filter (5 micron of minder) bij de inlaat van de machine.

Formaat van de aansluiting(en):

- G ¼"

Afhankelijk van de volgorde kunnen afmetingen van andere verbindingen van toepassing zijn.

- Zorg ervoor dat de verbindingsleidingen geen spanning op de aansluitingen van de machine veroorzaken. Daarom raden wij aan om flexibele leidingen te installeren bij de zuig- en uitlaataansluitingen.

## 5.2.2 Uitlaataansluiting



### WAARSCHUWING

**Onbeschermde uitlaataansluiting.**

**Risico op ernstig letsel!**

- Steek uw handen of vingers niet in de uitlaataansluiting.



### LET OP

**Doorstroming uitlaatgasafvoer gehinderd.**

**Risico op schade aan de machine!**

- Zorg ervoor dat het uitlaatgas ongehinderd kan stromen. Onder geen enkele omstandigheid mag u de afvoerleiding afsluiten, beperken of als bron van perslucht gebruiken.

Formaat van de aansluiting(en):

- G 3/8"

Afhankelijk van de volgorde kunnen afmetingen van andere verbindingen van toepassing zijn.

- Zorg ervoor dat de verbindingsleidingen geen spanning op de aansluitingen van de machine veroorzaken. Daarom raden wij aan om flexibele leidingen te installeren bij de zuig- en uitlaataansluitingen.

## 6 Elektrische aansluiting



### GEVAAR

**Draden onder stroom.**

**Risico op elektrische schok!**

- Elektrische installatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

### STROOMBEVEILIGING VAN INSTALLATIE(S):



### GEVAAR

**Ontbrekende stroombeveiliging.**

**Risico op elektrische schok!**

- Zorg voor stroombeveiliging in overeenstemming met EN 60204-1 op uw installatie(s).
- De elektrische installatie moet voldoen aan de geldende nationale en internationale normen.



### LET OP

**Elektromagnetische compatibiliteit.**

- Zorg ervoor dat de motor van de machine niet wordt beïnvloed door elektrische of elektromagnetische storingen van het stroomnet. Neem indien nodig voor meer informatie contact op met uw Busch contactpersoon.
- Controleer of de EMC van de machine voldoet aan de vereisten van uw elektriciteitsnet. Indien nodig moet een extra ontstoringsvoorziening worden aangebracht (EMC van de machine, zie *EU-conformiteitsverklaring* [→ 26] of *VK-conformiteitsverklaring* [→ 27]).

## 6.1 Machine wordt geleverd zonder besturingskast of frequentieregelaar (VSD)



### GEVAAR

**Draden onder stroom.**

**Risico op elektrische schok!**

- Elektrische installatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- Zorg ervoor dat de voeding van de motor overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje van de motor.
- Als de machine is uitgerust met een stroomaansluiting, installeer dan een aardlekschakelaar om personen te beschermen in geval van defecte isolatie.
  - Busch beveelt aan een type B beveiligingsinrichting voor verliesstroom te installeren, die geschikt is voor de elektrische installatie.

- Zorg voor een vergrendelbare werkschakelaar of noodstop-schakelaar op de voedingskabel, zodat de machine volledig is beveiligd tijdens een noodgeval.
- Zorg voor een vergrendelbare werkschakelaar op de stroomleiding, zodat de machine tijdens onderhoudswerkzaamheden volledig kan worden uitgeschakeld.
- Zorg voor een overbelastingsbeveiliging volgens EN 60204-1 voor de motor.
- Sluit de aarding aan.
- Sluit de motor elektrisch aan.



## LET OP

**Onjuiste aansluiting.**

**Risico op schade aan de motor!**

- Onderstaande bedradingsschema's zijn slechts voorbeelden. Controleer de binnenkant van de aansluitkast voor instructies en schema's voor de motoraansluiting.

## 6.2 Aansluitschema driefasemotor



## LET OP

**Onjuiste omwenteling.**

**Risico op schade aan de machine!**

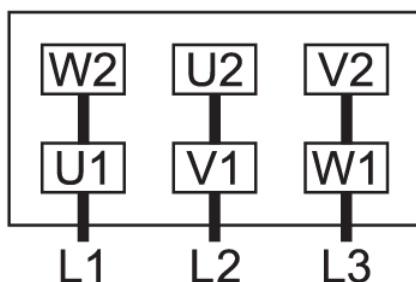
- Het gebruik van de machine in de verkeerde draairichting kan deze zeer snel vernielen! Voordat u begint, moet u controleren of de motor van de machine in de juiste richting draait.

- Bepaal de beoogde draairichting met de pijl (sticker of gegoten).
- Laat de motor kortstondig draaien.
- Kijk naar de ventilator van de motor en bepaal de draairichting net voor de ventilator stopt.

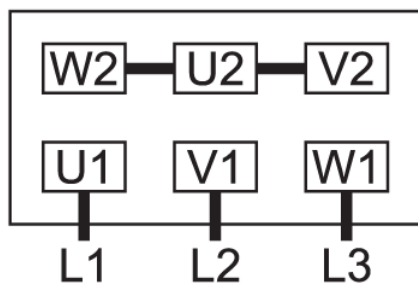
Als de draairichting van de motor moet worden gewijzigd:

- Wissel twee van de motordraden om.

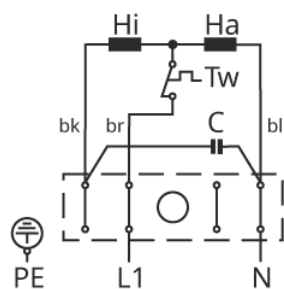
Delta-aansluiting (laagspanning):



Steraansluiting (hoogspanning):



## 6.3 Aansluitschema éénfasemotor



Ha = hoofdfase

Hi = hulpfase

Tw = thermische beveiliging

C = permanente condensator

bk = zwart

bn = bruin

bu = blauw

## 7 Inbedrijfstelling

### LET OP

**Smeren van een drooglopende machine (compressiekamer).**

**Risico op schade aan de machine!**

- Smeer de compressiekamer van de machine niet met olie of smeermiddel.



### VOORZICHTIG

**Tijdens bedrijf kan het oppervlak van de machine temperaturen van meer dan 70 °C bereiken.**

**Risico op brandwonden!**

- Vermijd contact met de machine tijdens en direct na het gebruik.

### VOORZICHTIG



**Geluid van de draaiende vacuümpomp**

**Risico op gehoorschade!**

Als er mensen aanwezig zijn in de buurt van een vacuümpomp die gedurende langere tijd niet is geïsoleerd van geluid:

- Draag gehoorbescherming.
- Zorg ervoor dat aan *Installatievoorwaarden* [→ 9] wordt voldaan.
- Start de machine.
- Zorg ervoor dat het maximaal toegestane aantal starts niet meer is dan 12 starts per uur. Die starts moeten binnen een uur worden uitgespreid.
- Zorg ervoor dat de bedrijfsomstandigheden voldoen aan de *Technische gegevens* [→ 25].

Zodra de machine wordt gebruikt onder normale bedrijfscondities:

- Meet de motorstroom en noteer dit als referentie voor toekomstig onderhoud en het oplossen van problemen.

## 8 Onderhoud



### GEVAAR

**Draden onder stroom.**

**Risico op elektrische schok!**

- Elektrische installatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



### WAARSCHUWING



**De machine is verontreinigd met gevaarlijke stof.**

**Risico op vergiftiging!**

**Risico op infectie!**

Als de machine is verontreinigd met gevaarlijke stof:

- Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.



### VOORZICHTIG

**Heet oppervlak.**

**Risico op brandwonden!**

- Laat de machine eerst afkoelen voordat u iets doet waarbij u de vacuümpomp moet aanraken.



### VOORZICHTIG

**Het niet goed onderhouden van de machine.**

**Risico op letsel!**

**Risico op voortijdige uitval of efficiëntieverlies!**

- Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door geschoold personeel.
- Houdt u aan de onderhoudsintervallen of neem contact op met uw Busch-vertegenwoordiger om het onderhoud te laten uitvoeren.



### LET OP

**Gebruik van ongeschikte schoonmaakmiddelen.**

**Risico op het verwijderen van veiligheidsstickers en beschermende verf!**

- Gebruik geen niet-toegestane oplosmiddelen om de machine te reinigen.

- Stop de machine en vergrendel deze om onbedoelde ingebruikname te voorkomen.
- Ontlucht de aangesloten leidingen tot atmosferische druk.

Indien nodig:

- Koppel alle aansluitingen los.

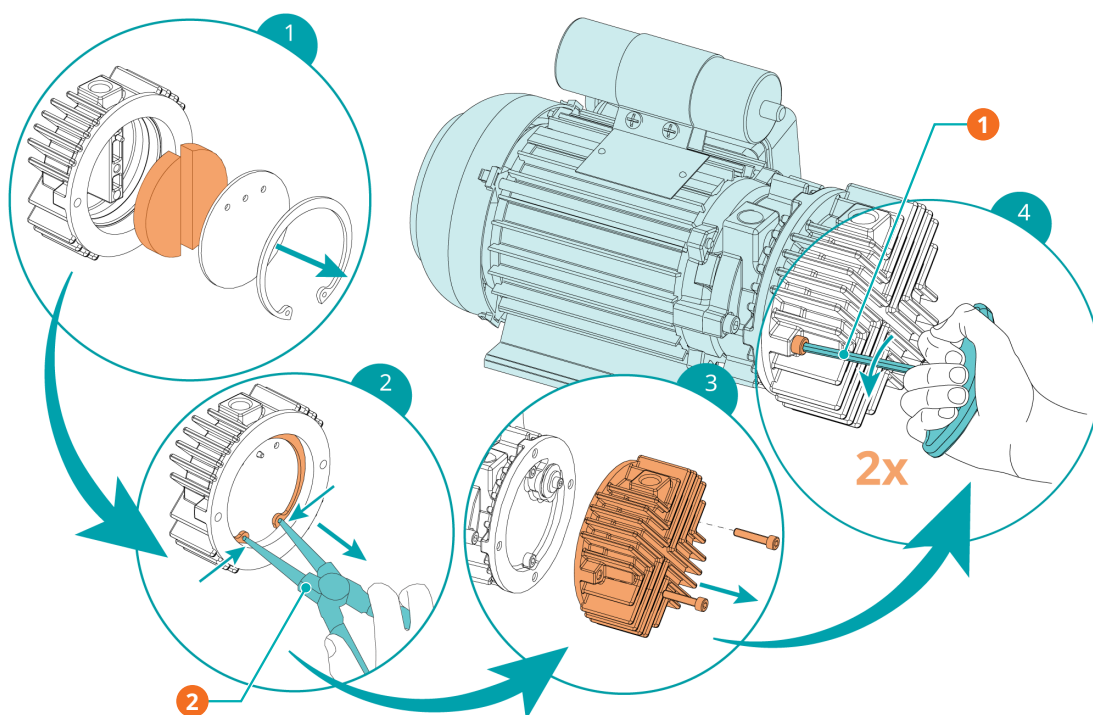
## 8.1 Onderhoudsschema

De onderhoudsintervallen zijn sterk afhankelijk van de individuele bedrijfscondities. De onderstaande intervallen worden beschouwd als een richtlijn die individueel moeten worden verkort of verlengd, afhankelijk van wat van toepassing is.

Bijzonder veeleisende toepassingen of intensief gebruik, zoals hoge stofbelastingen in de omgeving of in het procesgas, evenals andere vervuiling of het binnendringen van procesmateriaal, kan het noodzakelijk maken om de onderhoudsintervallen aanzienlijk te verkorten.

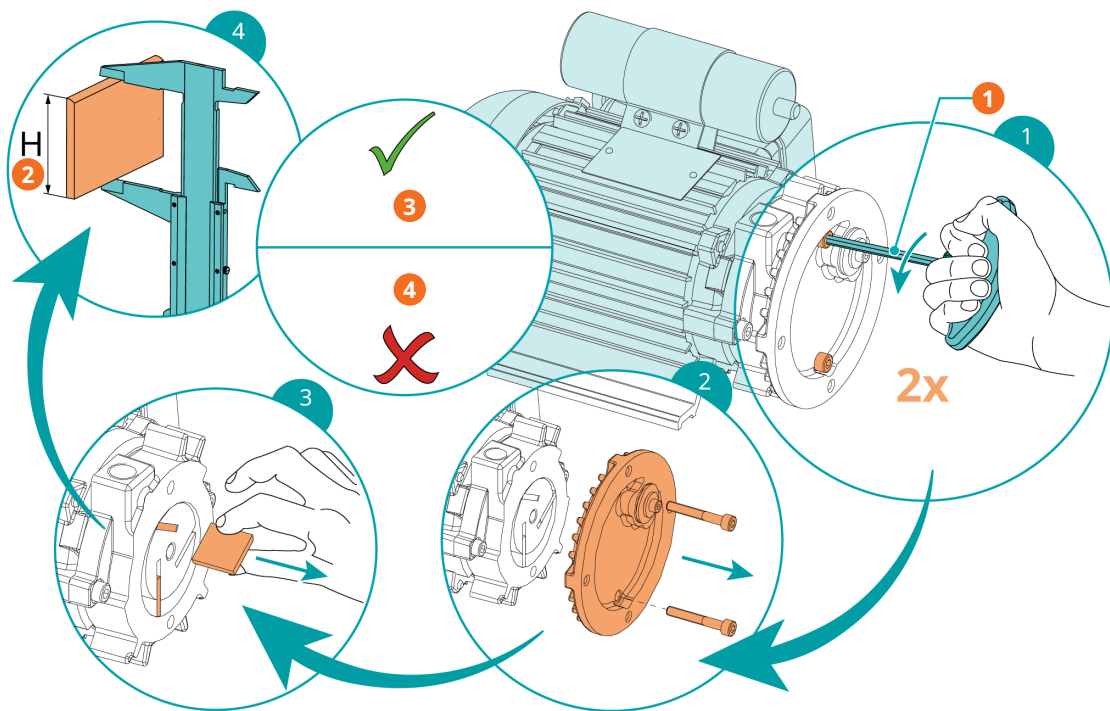
|                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Om de 3000 uur | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de schuiven en vervang deze indien nodig.</li> <li>Vervang de viltringen (FW)</li> </ul>                                                                                                              |
| Elke 6 maanden | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwijder stof en vuil van de machine.</li> </ul> <p>Bij installatie van een inlaatfilter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer het inlaatfilterpatroon en vervang dit indien nodig.</li> </ul> |

## 8.2 Vervangen van schuiven en interne filters



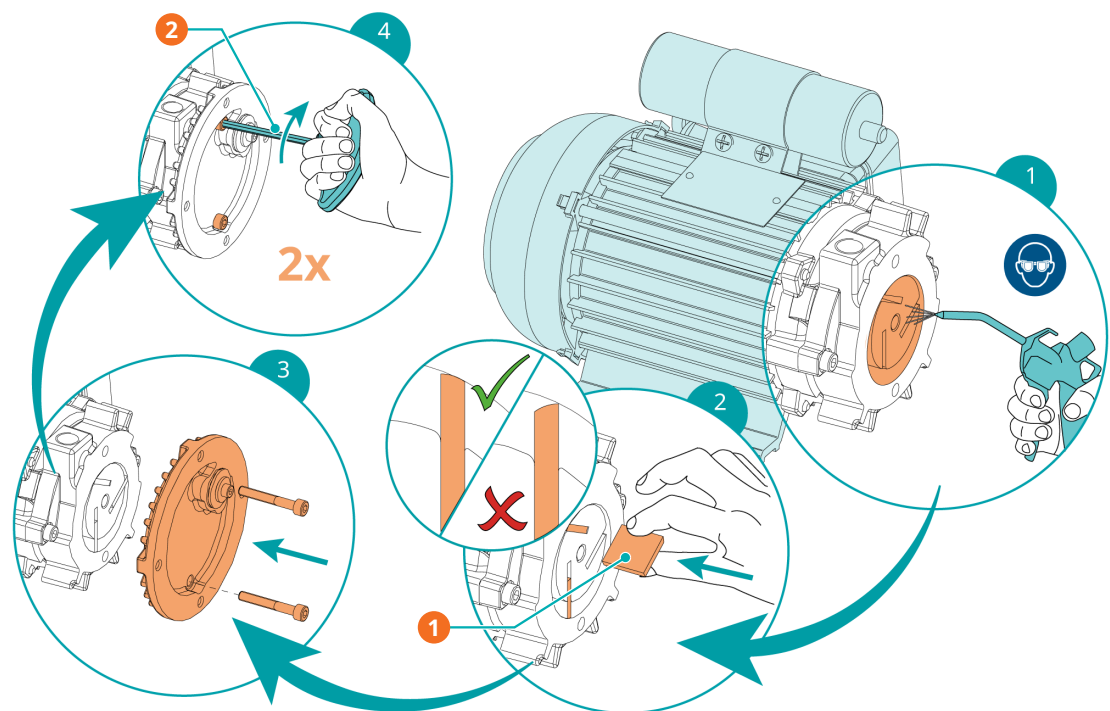
### Beschrijving

|   |                  |   |                  |
|---|------------------|---|------------------|
| 1 | 4mm-inbussleutel | 2 | 3mm-borgveertang |
|---|------------------|---|------------------|



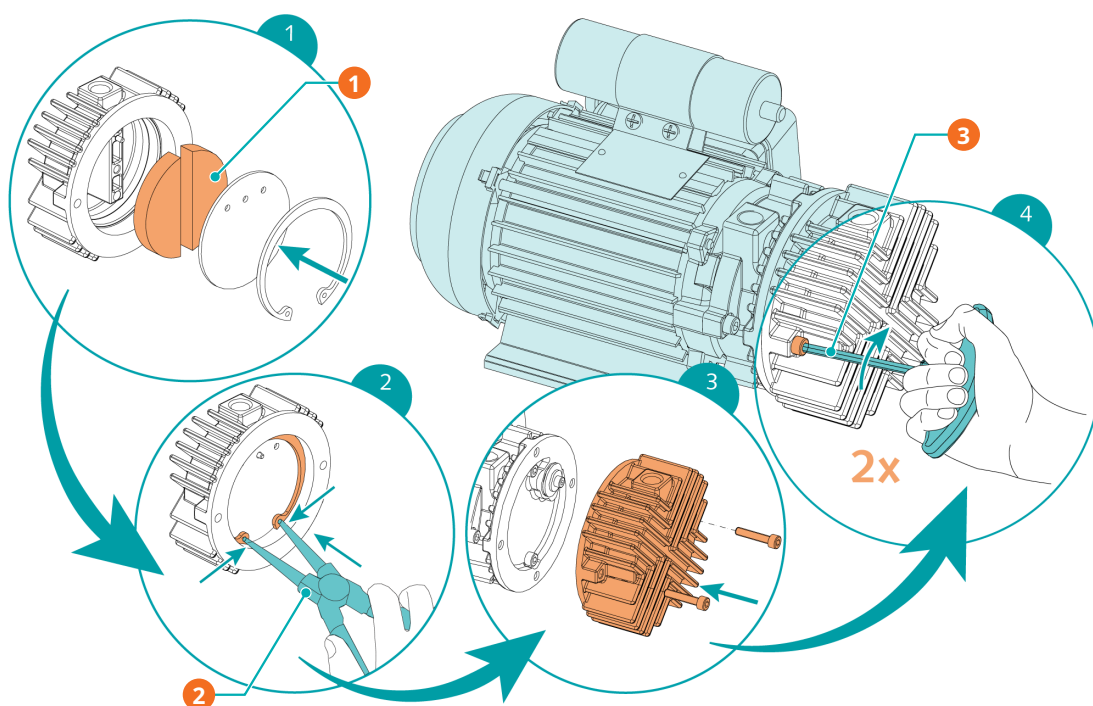
### Beschrijving

|   |                                                            |   |                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------|
| 1 | 4mm-inbussleutel                                           | 2 | Hoogte rotorschouwen                                               |
| 3 | H ≥ 14 mm (SV 1003 D) : OK,<br>H ≥ 17 mm (SV 1005 D) : OK. | 4 | H < 14 mm (SV 1003 D): niet OK,<br>H < 17 mm (SV 1005 D): niet OK. |



### Beschrijving

|   |                                                                                                            |   |                  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Originele Busch reserveonderdelen 3x<br>schouwen (VA) SV 1003 D: 0722 104 640,<br>SV 1005 D: 0722 141 943. | 2 | 4mm-inbussleutel |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|


**Beschrijving**

|   |                                                                                |   |                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Originele Busch reserveonderdelen:<br>2x viltten sluitring (FW): 0537 138 479. | 2 | 3mm-borgveertang |
| 3 | 4mm-inbussleutel                                                               |   |                  |

## 9 Revisie



### WAARSCHUWING



**De machine is verontreinigd met gevaarlijke stof.**

**Risico op vergiftiging!**

**Risico op infectie!**

Als de machine is verontreinigd met gevaarlijke stof:

- Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.



### LET OP

**Onjuiste montage.**

**Risico op voortijdige uitval!**

**Verlies van efficiëntie!**

- Elke demontage van de machine die verder gaat dan beschreven in deze handleiding, moet worden uitgevoerd door monteurs erkend door Bosch.

Als de machine gas heeft getransporteerd dat verontreinigd was met gevaarlijk materiaal dat schadelijk is voor de gezondheid:

- Decontamineer de machine zo goed mogelijk en vermeld de verontreinigingsstatus in een 'Verklaring van verontreiniging'.

De fabrikant accepteert uitsluitend machine die vergezeld gaan van een ondertekende, volledig ingevulde en juridisch bindende 'verklaring van verontreiniging', die kan worden gedownload via de volgende link: [buschvacuum.com/declaration-of-contamination](https://buschvacuum.com/declaration-of-contamination).

## 10 Buitenbedrijfstelling



### GEVAAR

**Draden onder stroom.**

**Risico op elektrische schok!**

- Elektrische installatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



### VOORZICHTIG

**Heet oppervlak.**

**Risico op brandwonden!**

- Laat de machine eerst afkoelen voordat u iets doet waarbij u de vacuümpomp moet aanraken.
- Stop de machine en vergrendel deze om onbedoelde ingebruikname te voorkomen.
- Koppel de stroomvoorziening los.
- Ontlucht de aangesloten leidingen tot atmosferische druk.
- Koppel alle aansluitingen los.

Als de machine moet worden opgeslagen:

- Zie *Opslag* [→ 8].

### 10.1 Ontmanteling en afvoer

- Scheid speciaal afval van de machine.
- Voer speciaal afval af in overeenstemming met de toepasselijke regelgeving.
- Voer de machine af als schroot.

# 11 Reserveonderdelen



## LET OP

**Gebruik van originele reserveonderdelen die niet van Busch zijn.**

**Risico op voortijdige uitval!**

**Verlies van efficiëntie!**

- Gebruik alleen originele reserveonderdelen, verbruiksartikelen en toebehoren van Busch om een correcte werking van de machine te garanderen en de garantie te valideren.
- 
- Zie *Vervangen van schuiven en interne filters* [→ 17] voor originele Busch reserveonderdelen.

## 12 Probleemoplossing



### GEVAAR

**Draden onder stroom.**

**Risico op elektrische schok!**

- Elektrische installatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

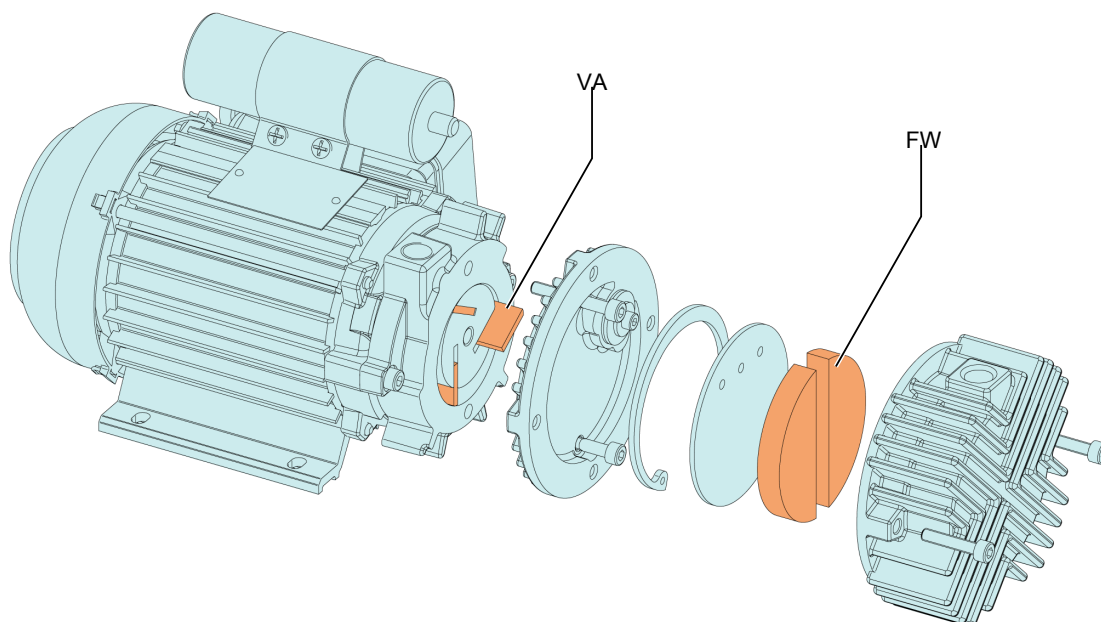


### VOORZICHTIG

**Heet oppervlak.**

**Risico op brandwonden!**

- Laat de machine eerst afkoelen voordat u iets doet waarbij u de vacuümpomp moet aanraken.



#### Beschrijving

|    |                    |    |               |
|----|--------------------|----|---------------|
| FW | Vilten sluitringen | VA | Draaischuiven |
|----|--------------------|----|---------------|

| Probleem               | Mogelijke oorzaak                        | Oplossing                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De machine start niet. | De motor krijgt niet de juiste spanning. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de stroomvoorziening.</li> </ul>                 |
|                        | De motor is defect.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repareer de machine (neem contact op met Busch).</li> </ul> |

| Probleem                                                             | Mogelijke oorzaak                                              | Oplossing                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De machine bereikt niet de gebruikelijke druk op de zuigaansluiting. | De viltringen (FW) zijn gedeeltelijk verstopt.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de viltringen.</li> </ul>                           |
|                                                                      | De inlaatfiltercartridge (optioneel) is gedeeltelijk verstopt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de inlaatfiltercartridge.</li> </ul>                |
|                                                                      | Vastzittende schuiven.                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak de schuiven vrij of vervang ze.</li> </ul>             |
|                                                                      | De schuiven zijn versleten                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de schuiven.</li> </ul>                             |
| De machine loopt zeer luidruchtig.                                   | De machine loopt in de verkeerde richting.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de draairichting.</li> </ul>                     |
|                                                                      | Defecte lagers.                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repareer de machine (neem contact op met Busch).</li> </ul> |
| De machine wordt te warm.                                            | Onvoldoende koeling.                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwijder stof en vuil van de machine.</li> </ul>           |
|                                                                      | Omgevingstemperatuur te hoog.                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Let op de toegestane omgevingstemperatuur.</li> </ul>       |
|                                                                      | De viltringen (FW) zijn gedeeltelijk verstopt.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de viltringen.</li> </ul>                           |
|                                                                      | Het inlaatfilter (optioneel) is gedeeltelijk verstopt.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang het filterpatroon.</li> </ul>                       |

Voor het oplossen van problemen die niet in de probleemoplossingstabel staan vermeld, kunt u contact opnemen met uw Busch contactpersoon.

## 13 Technische gegevens

|                                                     |                   | SV 1003 D          | SV 1005 D   |
|-----------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------|
| Nominale pomp-snelheid (50/60 Hz)                   | m <sup>3</sup> /h | 3,0 / 3,6          | 5,0 / 6,0   |
| Einddruk                                            | hPa (mbar) abs.   | 150                |             |
| Nominaal motorvermogen (50/60 Hz)                   | kW                | 0,1 / 0,12         | 0,14 / 0,16 |
| Nominaal motor-toerental (50/60 Hz)                 | min <sup>-1</sup> | 3000 / 3600        |             |
| Geluidsdrukniveau (ISO 2151), kPa = 3 dB (50/60 Hz) | dB(A)             | 59 / 63            | 68 / 72     |
| Omgevingstemperatuur                                | °C                | 0 ... 40 °C        |             |
| Omgevingsdruk                                       |                   | Atmosferische druk |             |
| Gewicht ca.                                         | kg                | 5,2                | 6,0         |

# 14 EU-conformiteitsverklaring

Deze conformiteitsverklaring en de CE-markering op het typeplaatje zijn geldig voor de machine binnen de Busch-leveringsomvang. Deze conformiteitsverklaring wordt uitgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Wanneer deze machine is geïntegreerd in een overkoepelende machine, moet de fabrikant van de overkoepelende machine (dit kan ook de werkmaatschappij zijn) de conformiteitsbeoordeling uitvoeren voor de overkoepelende machine of installatie, de conformiteitsverklaring hiervoor uitgeven en de CE-markering aanbrengen.

De fabrikant

**Busch Výroba CZ s.r.o.**  
**Svárovská 620**  
**CZ 460 01, Liberec 11**

verklaart dat de machine: vacuümpomp SECO SV 1003 D; SECO SV 1005 D

voldoen/voldoet aan alle relevante bepalingen van de volgende EU-richtlijnen:

- 'Machinerichtlijn' 2006/42/EG, als het serienummer kleiner is dan of gelijk is aan 127029999CZM (tot 19 januari 2027).
- 'Machinereregulering' (EU) 2023/1230, als het serienummer groter is dan of gelijk is aan CZM127030000 (vanaf 20 januari 2027). De conformiteitsbeoordeling is uitgevoerd volgens de procedure voor interne productiebesturing (module A), in overeenstemming met de vereisten van de 'Machine-regulering'.
- 'Elektromagnetische compatibiliteit' (EMC) 2014/30/EU
- 'RoHS' 2011/65/EU, beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (incl. alle gerelateerde wijzigingen die van toepassing zijn)

en voldoen/voldoet aan de volgende geharmoniseerde normen, gemeenschappelijke specificaties of andere technische specificaties:

| Norm                         | Normtitel                                                                                                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN ISO 12100 : 2010          | Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginsselen                                                                          |
| EN 1012-2 : 1996 + A1 : 2009 | Compressoren en vacuümpompen - Veiligheidseisen - Deel 2                                                                                       |
| EN 60204-1 : 2018            | Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene vereisten                                                     |
| EN ISO 13857 : 2019          | Veiligheid van machines - Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door bovenste en onderste ledematen       |
| EN ISO 2151 : 2008           | Akoestiek - Compressoren en vacuümpompen - Bepaling van geluidsemisatie - Praktijkmethode (graad 2)                                            |
| EN IEC 63000 : 2018          | Technische documentatie voor de beoordeling van elektrische en elektronische producten met betrekking tot de beperking van gevaarlijke stoffen |
| EN IEC 61000-6-2 : 2019      | Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Algemene normen. Immuniteit voor industriële omgevingen                                             |
| EN IEC 61000-6-4 : 2019      | Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Algemene normen. Emissienorm voor industriële omgevingen                                            |

Rechtspersoon met het recht om het technische dossier samen te stellen en bevoegde vertegenwoordiger in de EU (indien de fabrikant niet in de EU gevestigd is):

**Busch Dienste GmbH, Schauinslandstr. 1, DE-79689 Maulburg**

Liberec, 2026.06.17



**Michael Dostalek, algemeen directeur**

**Busch Výroba CZ s.r.o.**

# 15 VK-conformiteitsverklaring

Deze conformiteitsverklaring en de UKCA-markering op de typeplaat zijn geldig voor de machine binnen de leveringsomvang van Busch. Deze conformiteitsverklaring wordt uitgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Wanneer deze machine is geïntegreerd in een overkoepelende machine, moet de fabrikant van de overkoepelende machine (dit kan ook de werkmaatschappij zijn) de conformiteitsbeoordeling uitvoeren voor de overkoepelende machine of installatie, de conformiteitsverklaring hiervoor uitgeven en de UKCA-markering aanbrengen.

De fabrikant

**Busch Výroba CZ s.r.o.**  
Svárovská 620  
CZ 460 01, Liberec 11

verklaart dat de machine: vacuümpomp SECO SV 1003 D; SECO SV 1005 D

voldoet/voldoen aan alle relevante bepalingen van de volgende richtlijnen van het Verenigd Koninkrijk:

- Regels voor levering van machines (Veiligheid) 2008
- Regels inzake elektromagnetische compatibiliteit 2016
- Regelgeving inzake de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (2012)

en voldoen/voldoet aan de volgende aangewezen normen, gemeenschappelijke specificaties of andere technische specificaties:

| Norm                         | Normtitel                                                                                                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN ISO 12100 : 2010          | Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginsselen                                                                          |
| EN 1012-2 : 1996 + A1 : 2009 | Compressoren en vacuümpompen - Veiligheidseisen - Deel 2                                                                                       |
| EN 60204-1 : 2018            | Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene vereisten                                                     |
| EN ISO 13857 : 2019          | Veiligheid van machines - Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door bovenste en onderste ledematen       |
| EN ISO 2151 : 2008           | Akoestiek - Compressoren en vacuümpompen - Bepaling van geluidsemisssie - Praktijkmethode (graad 2)                                            |
| EN IEC 63000 : 2018          | Technische documentatie voor de beoordeling van elektrische en elektronische producten met betrekking tot de beperking van gevaarlijke stoffen |
| EN IEC 61000-6-2 : 2019      | Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Algemene normen. Immunititeit voor industriële omgevingen                                           |
| EN IEC 61000-6-4 : 2019      | Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Algemene normen. Emissienorm voor industriële omgevingen                                            |

Rechtspersoon die de bevoegdheid heeft om het technisch dossier samen te stellen en importeur in het Verenigd Koninkrijk (indien de fabrikant niet in het Verenigd Koninkrijk gevestigd is):

**Busch (VK) Ltd, 30 Hortonwood, Telford – VK**

Liberec, 2026.06.17



**Michael Dostalek, algemeen directeur**

**Busch Výroba CZ s.r.o.**

# BUSCH GROUP

De Busch Group is één van de grootste fabrikanten van vacuümpompen, vacuümsystemen, blowers, compressoren en gasreductiesystemen ter wereld. De groep heeft twee bekende merken: Busch Vacuum Solutions en Pfeiffer Vacuum+Fab Solutions. Samen bieden ze oplossingen voor een breed scala aan industrieën. Een wereldwijd netwerk van zeer competente lokale teams in 44 landen zorgt ervoor dat deskundige ondersteuning op maat altijd bij jou in de buurt beschikbaar is. Wat u locatie ook is. In elke branche.



- Ondernemingen van de Busch Groep
- ▲ Productielocaties van de Busch Groep
- Service werkplaatsen van Busch Groep
- Lokale vertegenwoordigers van de Busch Groep

[www.buschvacuum.com](http://www.buschvacuum.com)

[www.pfeiffer-vacuum.com](http://www.pfeiffer-vacuum.com)